

**Das ist Ihr Exemplar**  
kostenlos aber nicht umsonst

Sie lesen in diesem Heft:

Die Erkrankungen  
des Lymphgefäß-  
systems

Heilpflanzen und  
ihre Anwendungen

Diagnose  
Brustkrebs -  
Was nun?

Neue Operations-  
verfahren bei  
Krampfadern

und vieles mehr...

Bitte beachten Sie ganz  
besonders die

Mitteilungen des  
„Lymphvereins“



Verein zur Förderung der  
Lymphoedemtherapie e. V.

Dieses Exemplar wurde Ihnen überreicht durch:

## Dicke Beine, dicker Po Schmerzen, blaue Flecken

# LIPÖDEM

## Die konservative Behandlung

In der letzten Ausgabe von „LYMPHE & Gesundheit“ haben wir gelernt, dass das Lipödem eine krankhafte symmetrische Fettverteilungsstörung ist, die Gesäß und Beine, oftmals auch die Arme betrifft. Typisch für das Lipödem sind Schmerzen im betroffenen Gewebe, eine erhöhte Neigung zu Hämatomen (blaue Flecken) schon bei geringen Stößen sowie Wassereinlagerungen in den Beinen, insbesondere nach langem Stehen, in der zweiten Tageshälfte und bei warmen Wetter. Fehlen die Schmerzen und die Hämatomneigung, liegt kein Lipödem vor sondern eine Lipohypertrophie. Das Lipödem betrifft fast ausschließlich Frauen. Es ist keine Befindlichkeitsstörung oder ein ästhetisches Problem, sondern eine echte Krankheit (Klassifikation nach ICD-10: R60.9), die – unbehandelt – mit der Zeit zunimmt (Progredienz). Das Lipödem kann nicht durch Diät, Sport oder Medikamente beeinflusst werden!

### Die Schmerzhaftigkeit des Lipödems

Die Wandungen der feinsten Blutgefäße (Kapillaren) im Bereich des Lipödems sind krankhaft verändert: Sie lassen verstärkt Eiweiß aus dem Blut ins Gewebe übertreten (Permeabilität) und sind sehr zerbrechlich (Fragilität). Darum tritt schon bei geringen Stößen Blut aus und es entstehen blaue Flecken (Hämatome). Schlimmer wirkt sich jedoch die Anreicherung von Eiweiß im Zwischenzellraum (Interstitium) des Lipödems aus. Das Eiweiß zieht Wasser an, es bildet sich ein Ödem, wodurch der Druck im Gewebe ansteigt. Dieser wirkt auf das autonome Nervensystem und ruft Schmerzen hervor. Bei manchen Frauen steigert



Typische Fettverteilung beim Lipödem

sich die Schmerzhaftigkeit des Lipödems während der Menstruation, wo die Wassereinlagerung im Gewebe zunehmen kann.

Mit der Zeit provoziert das stagnierende Eiweiß Gewebsumbildungen (Fibrosen), die sich durch zunehmend derber werdende Knoten in der Haut („Matratzenhaut“) bemerkbar machen, was bis zu einer Sklerose (hochgradige Verhärtung) führen kann. Verordnet der Arzt dann – was er bei Ödemen üblicherweise tut – Wassertabletten, wird dem Eiweiß Wasser entzogen, wodurch es noch schneller verhärtet! Darum sind Wassertabletten (Diuretika) bei eiweißreichen Ödemen nicht zu verabreichen, sofern nicht andere – gewichtige – Gründe dies rechtfertigen.

All das spielt sich in der Unterhaut (Subcutis) ab. Diese besteht bei Erwachsenen aus drei Fettschichten, die durch bindegewebige Scheidewände voneinander getrennt sind. In diesen Scheidewänden verlaufen feinste Lymphgefäße (Lymphkapillaren), im

Fettgewebe selbst sind dagegen keine. Darum muss die Ödemflüssigkeit „mühselig“ durch Spalten zwischen den Fettzellen (prälymphatisches Kanalsystem) zu den Lymphkapillaren sickern, die die Flüssigkeit dann aufnehmen und abtransportieren. Wenn es gelingt, das Ödem zu entleeren, nimmt der Druck im Gewebe ab und damit auch die Schmerzhaftigkeit.

## Die Komplexe Physikalische Entstaunungstherapie (KPE)

Die KPE gehört zur Physiotherapie und kann Ödem-bedingte Schmerzen beseitigen oder lindern und der Verschlimmerung der Krankheit (Lipo-Lymphödem, siehe „LYMPHE & Gesundheit“ Nr. 1, März 2010) entgegenwirken. Doch da die meisten Ärzte das Lipödem nicht wirklich kennen und den Betroffenen unterstellen, sie äßen zuviel und bewegten sich zu wenig, müssen die Betroffenen häufig eine jahrelange Odyssee durchlaufen, bis sie vielleicht mit Glück einen Arzt finden, der ihnen schließlich die KPE verordnet.

## Das Problem mit der Verordnung

Laut dem Heilmittelkatalog kann bei Lymphabflussstörungen Lymphdrainage verordnet werden. Da aber das Lipödem im Heilmittelkatalog nicht aufgeführt ist, deklarieren es die Ärzte als Lipo-Lymphödem, für das Lymphdrainage verschrieben werden kann. Ganz koscher ist das jedoch nicht! Darum (und aus Furcht, die Richtgrößen ihres Heilmittelbudgets zu überschreiten und dafür in Regress genommen zu werden) bleiben die meisten Ärzte eher vorsichtig und verordnen nur nach Indikationsschlüssel LY 1 zweimal je sechs Lymphdrainagen. Nach spätestens sechs Wochen ist der Regelfall beendet und es muss eine 12-wöchige Verschreibungspause eingehalten werden. Da das Lipödem in der Regel aber relativ langsam auf die Therapie anspricht, kann auf diese Weise kaum eine spürbare Verbesserung bewirkt werden. Darum geht es den meisten Frauen, die am Lipödem leiden, dauerhaft schlecht... körperlich und seelisch!

## Die optimale Lösung heißt „Kompression“

Die KPE funktioniert folgendermaßen: Die Manuelle Lymphdrainage setzt die „lymphpflichtige Last“ (Wasser, Eiweiß, Fett etc.) im Gewebe in Bewegung und leitet sie über das Lymphgefäßsystem, das beim Lipödem anfangs noch sehr gut funktioniert, in den Blutkreislauf. Im Anschluss an die Lymphdrainage bedarf es einer Kompressionstherapie. Diese kann mit Kurzzugbinden oder mittels einer Flachstrickversorgung durchgeführt werden. Flachgestrickte Kompressions-Strumpfhosen (das Lipödem benötigt Kompressionsklasse II oder höher) können vom Arzt verordnet werden.

Keinesfalls darf das Tragen der Kompression unterlassen werden! Aus zwei ganz wichtigen Gründen: Zum einen erhöht die Kompression den Druck im Gewebe. Dadurch dringt weniger Flüssigkeit durch die stark permeablen (durchlässigen) Kapillarwände ins Gewebe, was einer Ödembildung entgegenwirkt. Zum anderen wirkt die Kompression als kräftiges Widerlager gegen die Muskelanspannung, ohne das die „Muskel- und Gelenkpumpe“ nicht funktionieren kann. Bei gesunden Gliedmaßen dient die Haut als Widerlager gegen die Muskelanspannung, was den Druck im Gewebe ansteigen lässt. Doch beim Lipödem geht die Elastizität der Haut völlig in die Binsen, sie kann einem Druck der sich anspannenden Muskeln keinen nennenswerten Widerstand mehr entgegensetzen... der Abtransport lymphpflichtiger Lasten und venösen Blutes geht gegen Null. Dagegen aktiviert die Kombination aus



## Manuelle Lymphdrainage beim Lipödem mit Hämatomen

Kompression und Bewegung die „Muskel- und Gelenkpumpe“ sehr effizient: Ödeme werden entstaut und entleert, sekundäre Gewebsveränderungen (Fibrosen) zurückgebildet und der venöse Rückfluss spürbar verbessert.

Da das Lipödem relativ träge auf Therapien reagiert, ist es sehr wichtig, jeden erreichten Therapiefortschritt sorgsam zu erhalten. Das geht – wie wir soeben gelernt haben – am besten über das ständige Tragen der Kompressionsversorgung. Diese sollte nur im Liegen oder unter Wasser abgenommen werden. Jede Frau, die am Lipödem leidet, sollte unbedingt von einem guten Physiotherapeuten die Kunst des Bandagierens erlernen und sich das entsprechende Bandagematerial besorgen (weitere Infos unter [www.lymphset.de](http://www.lymphset.de)). Es hat sich nämlich gezeigt, dass das Lipödem in sehr vielen Fällen ganz allein mit Kompressionstherapie und gelegentlicher Lymphdrainage (oftmals sogar völlig ohne) sehr gut in den Griff zu bekommen ist. Wer das Bandagieren gut beherrscht und es bedarfsgerecht anwendet, wird die damit gewonnene Unabhängigkeit und Flexibilität sehr zu schätzen wissen.

## Die praktische Durchführung der Behandlung

Wegen der Schmerzhaftigkeit des Lipödems müssen Lymphdrainage und Kompression anfangs sehr behutsam angewandt werden. Wenn sich die Schmerzempfindlichkeit mit fortschreitender Therapie verringert, kann sukzessive kräftiger dosiert werden.

Die KPE ist eine 2-Phasen-Therapie. Die Entstaunungsphase bezweckt die Mobilisierung der rückgestauten eiweißreichen Ödemflüssigkeit und leitet die Reduktion von Bindegewebsvermehrungen (Fibrosen) ein. Während der Entstaunungsphase müssen die Anwendungen hochdosiert werden, was oftmals einen stationären Aufenthalt erfordert. Die Kompressionstherapie geschieht mittels Bandagierung.

Die Erhaltungsphase beginnt, wenn keine weitere Reduzierung des Ödems mehr bewirkt werden kann. In ihr soll der während der Entstaunungsphase erzielte Therapieerfolg möglichst lange aufrechterhalten werden. Die Kompressionstherapie wird jetzt normalerweise mit einer flachgestrickten Versorgung bewerkstelligt, im Anschluss an eine Lymphdrainage sollte sie jedoch mittels Bandagierung, die bis zum Bettgehen getragen wird, erfolgen.

Wichtiger Hinweis: Auf keinen Fall darf man mit der Bandagierung Auto fahren! Keine Versicherung springt ein, wenn ein Unfall passiert und die Fahrerin bandagiert war. Wer nach der Lymphdrainage selbst Auto fahren muss, soll natürlich keine Bandagierung sondern die Flachstrickversorgung anlegen.

Eine der wirksamsten und angenehmsten Kompressionstherapien ist das Unterwasser-Joggen. Da ist der Wasserdruck an den Füßen am größten und nimmt nach oben stufenlos ab. Das fördert das Fließen von Lymphe und venösem Blut zum Körper hin. Zudem werden beim Unterwasser-Joggen überflüssige Pfunde ab- und Muskeln aufgebaut. Mehr Muskelmasse erhöht den Stoffwechselumsatz, was sich dauerhaft günstig gegen Übergewicht auswirkt. Gehen Sie so oft wie möglich zum Unterwasser-Joggen! Es wird Ihnen gut tun und Sie im Kampf gegen Lipödem und Übergewicht sehr unterstützen. Außerdem ist es die beste Vorbeugung gegen Thromboembolie. Das ist ein durch Blutgerinnsel verursachter gefährlicher Gefäßverschluss, die häufigste Form der Embolie.

## Die Intermittierende Pneumatische Kompression (IPK)

Seit mehreren Jahren setzt sich die Intermittierende Pneumatische Kompression (IPK) bei der Behandlung des Lipödems zunehmend durch. Dabei werden um die betroffenen Gliedmaßen doppelwandige Manschetten gelegt. Diese bestehen aus mehreren Kammern, die – eine nach der anderen – von körperfern nach körpernah mit Luft gefüllt und wieder entleert werden. Durch die zyklische Wiederholung dieses Vorgangs entsteht eine gleichmäßig fortschreitende Druckwelle, die venöse und lymphologische Ödeme entstauen und reduzieren kann.



### Lympha Press Jacken-Manschette

Die IPK wird im stationären und ambulanten Bereich angewandt, es gibt aber auch Heimgeräte, die – wenn vom Arzt verordnet (belastet sein Budget nicht!) – von den gesetzlichen Krankenkassen bezahlt werden. Die Kassen stellen nämlich zunehmend fest, dass mithilfe der IPK-Heimtherapiegeräte mittel- und langfristig Kosten gespart werden können. Manche Therapeuten sehen in der IPK eine unliebsame Konkurrenz. Doch das ist nicht richtig. Denn angesichts des geringen Betrags, mit dem die Kassen die Lymphdrainage vergüten, kann eine therapeutische Praxis nur dann wirtschaftlich arbeiten, wenn der Anteil der Lymphdrainage an ihren gesamten Leistungen nicht zu hoch ist!

## Bequem zu Hause entstauen...



*Villa Sana*



**Lympha Press**

Sprechen Sie doch einfach mal Ihren Facharzt daraufhin an. In berechtigten Fällen übernehmen nämlich die Kassen die Kosten Ihres Heimgerätes

Sie können dann, wann immer Sie wollen, etwas Gutes für Ihre Gesundheit tun. Und das Schöne dabei ist: Es tut wunderbar gut!

Unsere Modelle sind ausgereift und werden Ihnen viele Jahre lang gute Dienste leisten. Richtig angewandt, helfen Sie in vielen Fällen, die Kosten für andere Therapien spürbar zu reduzieren.

Für die Kompressions-Therapie von Lip- und Lymphödemen sind unsere **Lympha Press** Geräte ideal, während sich unsere **Phlebo PRESS** Geräte speziell bei der Behandlung venös bedingter Erkrankungen auszeichnen.

**Villa Sana GmbH & Co.  
medizinische Produkte KG**

Hauptstraße 10  
91798 Weiboldshausen  
Telefon 0 91 41 - 85 46-0  
[www.villa-sana.com](http://www.villa-sana.com)



**Phlebo PRESS**

**Auf Wunsch übernehmen wir für Sie die gesamte Antragabwicklung bei Ihrer Krankenkasse. Kostenlos.**

Bei Lymph- und Lipödemen dürfen nur Geräte mit Manschetten verwendet werden, die pro Gliedmaße zwölf sich überlappende Luftkammern haben (Lympha Press, lympha-mat). Modelle mit weniger Kammern können bei Venenproblemen zur Anwendung kommen. Zur Behandlung von Lipödemen an den Armen haben sich Jacken-Manschetten sehr bewährt. Besonders vorteilhaft ist die IPK für Berufstätige, die sich nicht mehr tagsüber für die Lymphdrainage frei nehmen müssen, wenn sie zuhause ein IPK-Gerät haben, das sie am Abend in aller Ruhe benützen können.

## Die Grenzen der KPE

Bestimmte Erkrankungen stellen eine Kontraindikation für die KPE dar. In folgenden Fällen darf die KPE nicht oder nur in modifizierter Form angewandt werden:

- dekompensierte Herzinsuffizienz
- ausgedehnte Thrombophlebitis, Thrombose oder Thromboseverdacht
- Erysipel (Wundrose)
- schwere nicht eingestellte Hypertonie (Bluthochdruck)
- akutes Weichteiltrauma der Extremitäten
- Neuropathie (Erkrankung der peripheren Nerven)
- okkludierende Prozesse im Lymphabstrombereich (Verschluss von abführenden Lymphgefäßen)

Der lymphologisch erfahrene Mediziner kann in jedem Fall entscheiden, ob eine Kontraindikation vorliegt. Sollten Sie, liebe Leserinnen, in Ihrer Nähe einen lymphologisch kompetenten Arzt suchen, können Sie sich an den Lymphverein wenden ([www.lymphverein.de](http://www.lymphverein.de) oder an Lymphverein, Postfach 250 346, 90128 Nürnberg).

Die KPE kann die Ödem-bedingten Schmerzen beseitigen oder lindern. Die Umfänge des Lipödems kann sie aber nur in geringem Maße beeinflussen. Auch die Neigung zu blauen Flecken kann nicht damit besei-

# Lipödem-Therapie Schnuppertage

**exklusiv für Frauen, die an Lipödemen leiden**

## im Lympho-Opt Therapiezentrum Hirschbach










**Während der Lipödem-Therapie Schnuppertage können Sie in aller Ruhe mit Frauen, die sich bereits der Lymphologischen Liposkulptur unterzogen haben, Erfahrungen austauschen.**

**Unser aktuelles Schnupperangebot umfasst:**  
 Zwei Übernachtungen im Einzelzimmer mit Vollpension  
 Manuelle Lymphdrainage mit Bandagierung  
 Voruntersuchung bei Dr. med. Franz Bien  
 Lympha Press Anwendungen (sofern nicht kontraindiziert) und verschiedene andere therapeutische Anwendungen

**Alles zusammen für nur 99 Euro\***  
 Für Begleitperson ohne therapeutische Anwendungen 59 Euro

**Informationen und Anmeldung unter 0 800 599 699 9**  
 Anruf bundesweit gebührenfrei

**\*In dem Preis sind alle Anwendungen rezeptfrei und ohne Zuzahlung enthalten!**

tigt werden, denn die brüchigen Haargefäße kann die KPE nicht reparieren. Zwei von drei Frauen mit Lipödem haben zusätzlich auch ein ausgeprägtes Übergewicht. Dann stecken zwei Übel in einem Körper, die getrennt voneinander betrachtet werden müssen. Übergewicht sollte unbedingt abgebaut werden, da große Fettmassen den Lymphabfluss behindern, was zur Verschlimmerung des Lipödems führt.

Bei vielen Lipödempatientinnen kann mit der KPE keine hinreichende Schmerzreduktion erreicht werden. Bei ihnen könnte – wenn nach mindestens einem Jahr intensiver konservativer Behandlung kein befriedigendes Ergebnis erzielt wurde – über eine operative Therapie (Liposuktion) nachgedacht werden. Über die operative Therapie des Lipödems werden wir in unserer nächsten Ausgabe von Lympe & Gesundheit (September 2010) berichten.



## Mehrkomponenten-Lymphsets

**DIE Ideal-Lösung in der Kompressionstherapie:**

- ✓ **praktisch** Die Lympho-Opt und Lohmann & Rauscher haben
- ✓ **komplett** gemeinsam drei verschiedene Mehrkomponenten-
- ✓ **wirksam** Lymphsets entwickelt: Arm, Bein klein, Bein groß.

Ausgeprägte Kurzzug-Charakteristik, ideales Verhältnis von Ruhedruck und Arbeitsdruck, exzellente Hautverträglichkeit und sehr hohe Haltbarkeit. In der praktischen Tragebox. Für gesetzlich Versicherte: Rezept Muster 16 - Für privat Versicherte: Privatrezept

**www.lymphset.de und 0 800 599 699 9** bundesweit gebührenfrei

# Das Lymphödem und seine Behandlung - 2. Teil

## Erkrankungen des Lymphsystems

**W**er an einer Erkrankung des Lymphgefäßsystems leidet, macht häufig die Erfahrung, dass sich der behandelnde Arzt mit dem Problem nicht besonders gut auskennt. Da werden etwa gleich Wassertabletten (Diuretika) verschrieben, Manuelle Lymphdrainage ohne die anschließende Kompressionstherapie verordnet oder am betroffenen Arm der Blutdruck gemessen oder sogar gespritzt. Das ist alles grundfalsch! In der Tat ist das Lymphgefäßsystem den meisten niedergelassenen Ärzten bis heute ein Buch mit sieben Siegeln. Dennoch darf man ihnen dafür keinen Vorwurf machen! Sie lernen während ihrer akademischen Ausbildung zwar viel über die Immunisierungsvorgänge im Lymphgefäßsystem etwa beim Impfen, doch über das Lymphgefäßsystem als Organ der Zirkulation wird ihnen relativ wenig beigebracht.

Doch was können Sie als Betroffene(r) angesichts dieser Situation tun? Ein sehr wichtiger Schritt zur Selbsthilfe ist die gründliche Information über Ihre Krankheit. Und dabei möchte Sie diese Zeitschrift aktiv unterstützen. „LYMPHE & Gesundheit“ erscheint alle drei Monate kostenlos und behandelt das oftmals recht schwierige Thema „Lymph“ auf für Nichtmediziner verständliche Weise. In der letzten Ausgabe wurde das Lymphödem kurz vorgestellt, Anatomie und Funktion des Lymphgefäßsystems beschrieben und das Basiswissen über das Lymphödem zusammengefasst. In dieser Ausgabe behandeln wir Ödeme infolge von Erkrankungen bzw. Defekten des Lymphgefäßsystems: die Lymphödeme.

Es gibt viele Arten von Ödemen. Das Wort kommt vom griechischen „oidema“ und bedeutet „Schwellung“. Stellt der Arzt eine Schwellung fest, muss er herausfinden, von welcher Krankheit sie herrührt. Dabei ist die Krankheit die „Diagnose“, die Schwellung das „Symptom“ dafür. Ein Ödem ist immer ein Symptom für eine Erkrankung, keinesfalls jedoch eine Diagnose. Die einzige Ausnahme davon ist das Lymphödem: Dieses ist eine Krankheit, die Bezeichnung „Lymphödem“ ist somit eine Diagnose. Diese Unterscheidung ist wichtig, den meisten Ärzten jedoch nicht geläufig. Ödeme werden klassifiziert in

- lokale eiweißarme Ödeme
- lokale eiweißreiche Ödeme
- generalisiert eiweißarme Ödeme
- generalisierte eiweißreiche Ödeme

Ein Ödem wird als „lokal“ bezeichnet, wenn es nur an einem Teil des Körpers (Bein, Brustkorb, Kopf etc.) auftritt. Ist jedoch der ganze Körper betroffen, sprechen wir von einem „generalisierten Ödem“. Das Lymphödem gehört zu den eiweißreichen Ödemen. Darum darf es nicht mit Diuretika behandelt werden. Denn diese entziehen dem Ödem zwar das Wasser, doch das Eiweiß bleibt im Gewebe zurück, verhärtet zunehmend und macht alles noch viel schlimmer. (Hinweis: Manchmal liegt neben dem Lymphödem eine weitere Erkrankung vor, zu deren Behandlung Diuretika notwendig sind. In diesen Fällen muss der behandelnde Arzt sorgfältig abwägen, welche Krankheit vorrangig zu behandeln ist.)

In der letzten Ausgabe von „LYMPHE & Gesundheit“ haben wir gelernt, dass das Blut bei der Versorgung und Entsorgung des Gewebes immer etwas weniger Flüssigkeit abführt, als es vorher zugeführt hat. Es ist die Aufgabe des Lymphgefäßsystems, die zurückbleibende „interstitielle Flüssigkeit“ abzutransportieren. Erkrankungen bzw. Defekte des Lymphgefäßsystems schränken dessen Transportkapazität ein. Ist letztere so sehr verringert, dass mehr Flüssigkeit im Gewebe liegen bleibt als die Lymphgefäße abführen können, sprechen wir von einer „mechanischen Insuffizienz“ und es entsteht ein Lymphödem.

Je nach Ausprägung wird das Lymphödem in vier Stadien eingeteilt:

**Stadium 0** – Latenzstadium: ohne sichtbare oder tastbare Schwellung, nur funktionsdiagnostisch (Lymphszintigramm) nachweisbar

**Stadium 1** – Spontan reversibles Stadium: das Ödem ist weich, es kann mit dem Finger leicht eine Delle eingedrückt werden, die Schwellung bildet sich durch Hochlagern der Gliedmaße spontan zurück

**Stadium 2** – Spontan irreversibles Stadium: das Ödem ist verhärtet, es kann mit dem Finger keine Delle eingedrückt werden, die Schwellung bildet sich spontan nicht mehr zurück

**Stadium 3** – Elephantiasis: stark ausgeprägte Schwellung mit Verhärtung und typischen Hautveränderungen, Bewegungseinschränkung der betroffenen Gliedmaße(n) bzw. des gesamten Körpers

### Das Lymphödem hat eine ausgeprägte „Progredienz“

Das bedeutet, dass es sich mit der Zeit verschlimmert, wenn keine geeigneten Maßnahmen dagegen unternommen werden. Dann entwickelt es sich mit hoher Wahrscheinlichkeit vom Stadium 1 bis hin zum Stadium 3. Dagegen kann das Stadium 0 dauerhaft ohne jegliche wahrnehmbare Anzeichen bestehen. Doch bereits eine kurzzeitige extreme körperliche Belastung, ein Insektenstich oder eine Verletzung – besonders wenn eine Entzündung damit einhergeht – können ein sicht- und tastbares Lymphödem entstehen lassen. Darauf sollten potentielle „Lymphödem-Kandidaten“ unbedingt achten! Dazu zählen vor allem Menschen, bei denen Lymphknoten entfernt oder bestrahlt wurden, die großflächige Hautverletzungen (Verbrennungen, Verätzungen, Abschürfungen etc.), ggf. auch Knochenbrüche oder starke Quetschungen (insbesondere quer zum Verlauf der Lymphbahnen) erlitten haben oder rheumatisch oder diabetisch (diabetischer Fuß!) stark vorbelastet sind. Das kann auch Menschen mit Lähmungen (Rollstuhlfahrer etc.) betreffen (Inaktivitätsödeme).

### Die Diagnose des Lymphödems

Der lymphologisch kompetente Arzt kann in den weitaus meisten Fällen das Lymphödem allein aufgrund der Basisdiagnose feststellen, Diese besteht aus

- Anamnese (Ermittlung der Vorgeschichte der Erkrankung)
- Inspektion (Betrachtung des möglichst unbedeckten Körpers)
- Palpation (Untersuchung des Körpers durch Betasten)

In seltenen Fällen müssen zusätzlich apparative diagnostische Untersuchungen durchgeführt werden. Hier haben Ultraschalluntersuchungen und die Lymphszintigraphie die höchste Aussagekraft. Die Lymphographie wird heute nicht mehr angewandt.



Bildquelle:  
Dr. Sören Sörensen  
Klinikum Freising  
(siehe unten rechts)

**Stemmersches Zeichen: links positiv, rechts negativ**

Eines der wichtigsten klinischen Zeichen für das Vorliegen eines Lymphödems ist das Stemmer'sche Zeichen, auch Stemmer-Karposi-Zeichen genannt. Dieses wird ermittelt, indem man versucht, die Haut über der zweiten Zehe mit Daumen und Zeigefinger leicht anzuheben. Ist das Gewebe prall, gelingt dies nicht. Dann ist das Stemmer'sche Zeichen positiv und es liegt ein Lymphödem vor. Ist der „Stemmer“ negativ, kann trotzdem ein Lymphödem nicht ausgeschlossen werden.

## Kombinationsformen des Lymphödems

Häufig findet man eine Kombination aus Lymphödem und Lipödem. Da beim Lipödem die Wände der Haargefäße (Kapillaren) durchlässiger als normal sind, gelangt vermehrt Flüssigkeit in das Gewebe. Infolgedessen reagiert das zunächst noch intakte Lymphgefäßsystem mit einem gesteigerten Lymphtransport. Durch diese Dauerbelastung werden die Lymphgefäße allmählich geschädigt, der Lymphtransport wird immer schlechter und mit der Zeit reichern sich im Gewebe Fett und eiweißreiche Ödemflüssigkeit an. Es kommt zu einer Vermehrung des Bindegewebes mit narbigen Veränderungen (Fibrosierung) des Gewebes und zu Veränderungen am Lymphgefäßsystem. Die Folge davon ist eine weitere Verminderung des Lymphtransportes, was zur Ausbildung eines sekundären Lymphödems führt. Dann haben wir ein Lipo-Lymphödem. Auch dieses ist hochgradig progredient, wodurch es im Extremfall nach 15 bis 20 Jahren ein Lymphangiosarkom entsteht, eine äußerst aggressive Krebserkrankung.

Lymphgefäße können auch durch Venen-Erkrankungen (Chronische Venöse Insuffizienz CVI) geschädigt werden. Dabei kommt es in den Beinen zu einem wässrigen Ödem (Phlebödem) und zu Schädigungen von Haut und Unterhaut (Entzündungen, offenes Bein). Das Lymphgefäßsystem reagiert auf den vermehrten Flüssigkeitsanfall mit einer Erhöhung seiner Transportleistung. Es muss dabei gegen die Schwerkraft ankämpfen und ermüdet deshalb mit der Zeit. Zudem wird es durch die entzündlichen Vorgänge im Gewebe geschädigt. Infolgedessen sinkt seine Transportleistung und es bildet sich ein Lymphödem. Die Kombination aus Phlebödem und Lymphödem, das „Phlebo-Lymphödem“ ist eine sehr schwere Erkrankung. Darum sollten venöse Beschwerden in den Beinen möglichst frühzeitig ärztlich abgeklärt und bedarfsgerecht behandelt werden.

## Begleit- und Folgeerscheinungen, Komplikationen des Lymphödems

Das Lymphgefäßsystem ist zentrales Element der körperlichen Immunabwehr. Darum haben Menschen, deren Lymphgefäßsystem nicht adäquat funktioniert, eine deutlich reduzierte Abwehrkraft. Da im lymphödematösen Gewebe durch freie Sauerstoffradikale dauerhaft ein erheblicher oxidativer Stress herrscht, kommt es in aller Regel zu chronischen Entzündungen, Schädigung von Haut und Blutgefäßen sowie zu zahlreichen anderen Problemen. Meist bestehen deshalb neben dem eigentlichen Hauptleiden weitere, häufig chronische Funktionsstörungen. Mediziner sprechen dann von „Komorbidität“ oder sogar von „Multimorbidität“. Dabei handelte es sich hauptsächlich um Erkrankungen der Haut, des Stütz- und Bewegungsapparates (orthopädische Erkrankungen) sowie um Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Die häufigsten Diagnosen bei dieser Patientengruppe sind Bluthochdruck, Adipositas (Fettleibigkeit) und Diabetes mellitus.

Da beim Lymphödem häufig die Balance zwischen Feuchtigkeit und Lipidgehalt der Haut gestört ist, und diese durch den direkten Kontakt der Kompressionsmaterialien zusätzlich strapaziert wird, trocknet sie aus, wird rissig und leicht verletzbar. Infolgedessen wird die Barrierefunktion der Haut beeinträchtigt, wodurch es zu gehäuftem Infektionen durch Bakterien (Erysipel!) und zum Befall von Hautpilzen kommen kann. Da dies in aller Regel zu Komplikationen und Folgeerkrankungen führt, ist eine adäquate Sanierung und Pflege der Haut angezeigt.

Eine der schwerwiegendsten Komplikationen beim Lymphödem ist die Wundrose (Erysipel), die unbehandelt sogar lebensgefährlich sein kann. Diese wird von Bakterien ausgelöst, die in die ödemgeschädigte Haut eindringen. Dann steigt die Körpertemperatur binnen weniger Minuten auf über 40 °C, die betroffenen Körperteile werden feuerrot und brennen fürchterlich. Zudem neigt es zu Rezidiven (Rückfällen), bei jedem Erysipelfall wird das Lymphgefäßsystem zusätzlich geschädigt! Schwere Fälle müssen im Krankenhaus mit einer hochdosierten intravenösen Antibiotika-Therapie behandelt werden. Bei leichteren Formen kann die Behandlung mit Antibiotika-Tabletten erfolgen. Bilden sich aber Blasen auf der Haut, muss sofort der Arzt aufgesucht werden, um einen offenen Zustand zu verhindern.

Wer sichergehen will, keine Ausgabe von „LYMPHE & Gesundheit“ zu versäumen, kann die Zeitschrift gegen eine Kostenpauschale von 8 Euro pro Jahr (4 Ausgaben) abonnieren. Auch können frühere Exemplare für 2 Euro pro Heft nachbestellt werden. (Näheres hierzu im Impressum auf Seite 15)

*Dr. Sören Sörensen ist Oberarzt der Fachabteilung für Lymphangiologie im Klinikum Freising, die vor 10 Jahren von dem 2008 verstorbenen Lymphologen Dr. Roman Strößenreuther gegründet wurde. - [www.klinikum-freising.de](http://www.klinikum-freising.de)*



## Fehlt Ihnen die letzte Ausgabe von LYMPHE & Gesundheit?

Kein Problem: Sie können das letzte Heft von LYMPHE & Gesundheit entweder unter [www-lymphe-und-gesundheit.de](http://www-lymphe-und-gesundheit.de) oder per Post bestellen: **S & F GmbH, Postfach 250 346, 90128 Nürnberg** Bitte für Porto und Verpackung 2 Euro in Briefmarken beilegen.

# Heilpflanzen

Deutscher Name Lateinischer Artname	Indikationsgebiet übergeordnet Indikationsgebiet untergeordnet	Darreichungsform
<b>Beifuß</b> Artemisia vulgaris	<b>Leber-, Gallen- und Bauchspeicheldrüsenerkrankungen</b> Appetit- und verdauungsfördernd, tonisierend, antibakteriell, fungizid, erwärmend, schweißtreibend, menstruationsauslösend, geburtseinleitend (nicht während der Schwangerschaft)	Tee, Tinktur, Wein, Küchengewürz, frisch essen
<b>Beifuß</b> Artemisia vulgaris	<b>Frauenheilkunde</b> Bei zu schwacher oder ausbleibender Menstruation, geburtseinleitend, daher nicht während der Schwangerschaft verwenden!	Tee, Küchengewürz, frisch essen
<b>Beifuß</b> Artemisia vulgaris	<b>Magenerkrankungen</b> Appetit- und verdauungsfördernd, tonisierend, antibakteriell, fungizid, erwärmend, schweißtreibend	Tee, Tinktur, Wein, Küchengewürz, frisch essen
<b>Beinwell</b> Symphytum officinale	<b>Hauterkrankungen</b> Schlecht heilende, unblutige stumpfe Verletzungen, Quetschungen, Distorsionen, Hämatome, Kontusionen (Prellungen), Ulcus cruris	Tee, Tinktur, frisch essen, Salbe, Auflage
<b>Bibernelle, Kleine</b> Pimpinella saxifraga	<b>Atemwegserkrankungen</b> Erkältungen und Bronchitis mit Verschleimung	Tee, Tinkturen, frisch essen
<b>Birke</b> Betula pendula	<b>Harnwegs- und Prostataerkrankungen</b> Durchspülungstherapie bei bakteriellen, funktionellen und entzündlichen Erkrankungen der ableitenden Harnwege, zur Verhütung von Harnsteinbildung, bei Nierengrieß, zur unterstützenden Behandlung rheumatischer Erkrankungen, bei Hautleiden und für die Frühjahrskur	Birkenblätter frisch essen
<b>Birke</b> Betula pendula	<b>Rheumatische Erkrankungen</b> Bei Arthrose	Birkenblätter frisch, Tee, Frischsaft, Birkenelixier
<b>Blutwurz</b> Potentilla erecta	<b>Ausleitung und Regeneration</b> Gerbstoffdrogen Nummer Eins in Deutschland, entzündungs- und keimhemmend, blutstillend, schmerzlindernd, bindet Schwermetalle	Tee, pulverisierte Droge, Fertigpräparate, Tinktur
<b>Blutwurz</b> Potentilla erecta	<b>Hauterkrankungen</b> Äußerliche Anwendung; stark blutende und schlecht heilende Wunden, leichte Verbrennungen, Erfrierungen, Zahnfleischbluten, Mundschleimhautentzündung, Wundsein der Kinder, Ausschläge und nässende Ekzeme, Hämorrhoiden, Fußpilz und übermäßige Schweißbildung	als Tee-Auflage, als Zahnpulver, Spülung, Pinselung
<b>Blutwurz</b> Potentilla erecta	<b>Darmerkrankungen</b> Durchfall	Tee, pulverisierte Droge, Tinktur
<b>Borretsch</b> Borago officinalis	<b>Hauterkrankungen</b> Neurodermitis	Öl, frisch essen
<b>Brennnessel</b> Urtica dioica Urtica urens	<b>Harnwegs- und Prostataerkrankungen</b> Durchspülungstherapie bei entzündlichen Erkrankungen der ableitenden Harnwege, Vorbeugung und Behandlung von Nierengrieß, rheumatische Beschwerden	Tee, Tinktur, Frischpflanzenpresssaft, Brennnesselwasser, frisch essen, Gemüse, Suppe etc.
<b>Brennnessel</b> Urtica dioica Urtica urens	<b>Harnwegs- und Prostataerkrankungen</b> Miktionsbeschwerden bei Prostatadenom	Tee, Tinktur, Frischpflanzenpresssaft, Brennnesselwasser, frisch essen, Gemüse, Suppe etc.
<b>Brennnessel</b> Urtica urens Urtica urens	<b>Ausleitung und Regeneration</b> Zur Ausleitung und Entgiftung über die Niere	Tee, Tinktur, Frischpflanzenpresssaft, Brennnesselwasser, frisch essen, Gemüse, Suppe etc.
<b>Brennnessel</b> Urtica dioica Urtica urens	<b>Rheumatische Erkrankungen</b> Rheumatische Beschwerden, Vorbeugung und Therapie degenerativer, arthrotischer und neuralgischer Leiden, auch Lumbago (Hexenschuss), Ischialgie (Schmerzen des Nervus ischiadicus), zur Durchspülungstherapie, Osteoporose	Tee, Tinktur, Frischpflanzenpresssaft, Brennnesselwasser, frisch essen, Gemüse, Suppe etc.

Diese Liste wurde erstellt von:

Brigitte Addington, Fachkrankenschwester, zertifizierte Wildkräuter-Expertin  
Kommunikationszentrum für Kräuterkundige weltweit: [www.sonnetra.de](http://www.sonnetra.de)

## Medikament des Jahres 2010\* selenase®

... von Apothekern empfohlen!



Trinklösungen

Tabletten

Nahrungsergänzungsmittel



\*Studie zur Empfehlungshäufigkeit von OTC-Präparaten in deutschen Apotheken, Bundesverband Deutscher Apotheker e.V.

biosyn Arzneimittel GmbH  
Schornfelder Str. 32  
70734 Fellbach  
Tel.: 07 11 - 5 75 32 - 00  
[www.biosyn.de](http://www.biosyn.de)



**selenase® 50 AP/selenase® 50 peroral.** Wirkstoff: Natriumselenit-Pentahydrat. 50 µg Selen pro Tablette bzw. 1 ml Lösung zum Einnehmen. **Anwendungsgebiete:** Nachgewiesener Selenmangel, der ernährungsmäßig nicht behoben werden kann. Zu Risiken und Nebenwirkungen lesen Sie die Packungsbeilage und fragen Sie Ihren Arzt oder Apotheker. **Darreichungsform, Packungsgrößen:** selenase® 50 AP 20 (N1), 50 (N2), 100 (N3) Tabletten, selenase® 50 peroral 50 Trinkampullen mit 1 ml Lösung (N2).  
Apothekenpflichtig

10/09 P

# Diagnose Brustkrebs - was nun?

Jedes Jahr erhalten mehr als 57.000 Frauen in Deutschland die Diagnose Brustkrebs (medizinisch Mammakarzinom, Carinoma maligne oder kurz Mamma-Ca genannt). Damit ist Brustkrebs das häufigste Krebsleiden bei Frauen, denn in dieser Gruppe betrifft mehr als jede vierte Krebserkrankung die Brust. Der bösartige (maligne) Tumor des Mammakarzinoms bleibt aber nicht an der Stelle, an der ausbricht, sondern dringt weiter vor und zerstört auch gesundes Gewebe. Zudem kann Brustkrebs Absiedlungen (Metastasen) in anderen Regionen und Organen bilden, vor allem in Knochen, Leber, Lunge und im Gehirn. Wer mit der Diagnose Brustkrebs konfrontiert wird, hat also allen Grund dazu, sich Sorgen zu machen. Dennoch sind die Chancen auf Heilung recht gut: Wird Brustkrebs in einem sehr frühen Stadium entdeckt, lässt sich die Erkrankung in mehr als 90 Prozent der Fälle dauerhaft heilen. Aufgrund einer verbesserten Diagnostik und Früherkennung sowie neuer Medikamente und Operationsmethoden bekommen die Ärzte heutzutage die bösartigen Tumore immer besser in Griff.

Über die Gründe für die Erkrankung an Brustkrebs wird noch immer viel diskutiert: Fünf bis zehn Prozent der Frauen tragen über ihre Veranlagung ein vererbtes Risiko in sich, aber auch Hormone, Alter, Übergewicht, Umwelteinflüsse und Lebensstil spielen eine Rolle. Weitere Faktoren sind der Zeitpunkt der ersten Menstruation, das Menopausenalter, das Alter bei der ersten Schwangerschaft oder die Tatsache, ob eine Frau gestillt hat. Auch Männer können übrigens Brustkrebs bekommen. In Deutschland sind etwa 400 Männer jedes Jahr von der Diagnose „Mammakarzinom“ betroffen. Während Frauen im Schnitt mit 63 Jahren erkranken, befällt der Tumor die Männerbrust rund zehn Jahre später.

## Die Operation von Brustkrebs

Ist die Diagnose Brustkrebs einmal gestellt, stehen den betroffenen Frauen verschiedene Behandlungsmöglichkeiten zur Verfügung. Meist steht am Anfang die Operation des Brustkrebses. War man vor einigen Jahren noch davon überzeugt, dass nur die komplette Entfernung der Brust (radikale Mastektomie oder Ablatio) den Krebs vollständig beseitigen könne, wird immer häufiger die brusterhaltende Operation (BET) angewendet. Die moderne Medizin ist davon überzeugt, dass die Heilungschancen genauso gut sind, wenn der Tumor mit einem ausreichenden Sicherheitsabstand herausgeschält und die Brust anschließend bestrahlt wird.

Daher wird heute nur noch bei einem großen Tumor die ganze Brust (meist einschließlich der Achsel-Lymphknoten) entfernt, sofern sich dieser nicht durch eine vor dem Eingriff angesetzte Strahlen- oder Chemotherapie verkleinern lässt. Sollten an mehreren Stellen in der Brust Tumorherde wachsen, oder sollte es sich um einen entzündlichen Krebs handeln, muss ebenfalls die ganze Brust entfernt werden. Manche Frauen wünschen sich aber auch eine solche Mastektomie, weil sie sich damit sicherer fühlen.

Bei etwa zwei Drittel der Brustkrebspatientinnen ist dagegen eine brusterhaltende Operation durchaus möglich, wenn der Tumor im Verhältnis zur Brust nicht zu groß und weder in die Haut noch in die Brustwand eingewachsen ist. Zudem dürfen nicht mehrere Krebsherde in verschiedenen Quadranten der Brust liegen (multifokal). Liegen jedoch mehrere kleine Tumoren im gleichen Quadranten der Brust, ist eine brusterhaltende Operation generell möglich.

Bereits vor der Operation markiert der Arzt Tumor und Wächterlymphknoten und zeichnet den Verlauf des Hautschnitts an. Da die Narbe später wenig auffallen soll, verläuft der Schnitt meist parallel zum Rand der Region um die Brustwarze. Als Wächterlymphknoten (auch Sentinel-Lymphknoten) bezeichnet man die ersten Lymphknoten im Lymphabflussgebiet des Tumors.

Bei der Operation werden zuerst die Wächterlymphknoten nacheinander einzeln entfernt und noch während des Eingriffs vom Pathologen unter dem Mikroskop auf Krebszellen untersucht. Dies wird so lange wiederholt, bis der erste nicht befallene Lymphknoten gefunden wird. Ab diesem Moment ist die Wahrscheinlichkeit sehr hoch, dass auch die anderen Lymphknoten tumorfrei sind. Sie verbleiben in der Achselhöhle. Dadurch verringert sich die Gefahr der Bildung eines Lymphödems. Die Patientin sieht einem problemloseren Behandlungsverlauf entgegen und kann früher aus dem Krankenhaus entlassen werden.

Im zweiten Schritt wird der Tumor aus der Brust operiert. Das entnommene Gewebe wird so markiert, dass der Pathologe erkennen kann, wie der Krebs in der Brust gewachsen war. Der komplette Krebsherd muss mit einem ausreichenden Sicherheitsabstand (Resektionsabstand) entfernt worden sein. Damit am Rand auch wirklich keine Krebszellen zurück bleiben, muss der Operateur auch etwas gesundes Brustgewebe rund um den Tumor entfernen. Daher arbeiten bei einer Krebsoperation Pathologie und OP-Team normalerweise eng zusammen, da der Pathologe noch während des Eingriffs das entnommene Gewebe unter dem Mikroskop untersucht, um festzustellen, ob der Krebs mit einem ausreichenden Sicherheitsabstand entfernt wurde. Schließlich wird die Wunde verschlossen und zur Ableitung von überflüssigem Blut und Wundsekret eine Drainage angelegt.

Erst nach der Operation kann der Pathologe den Tumor in einer weiteren Untersuchung feingeweblich (histologisch) bestimmen. Nach ein paar Tagen kennt er den genauen „Fingerabdruck“ des Krebses. Sobald alle Merkmale des Tumors bekannt sind, kann der Arzt die für seine Patientin bestgeeignete weiterführende Therapie festlegen. Sollte es sich jedoch herausstellen, dass der Tumor nicht komplett entfernt worden ist, wird nachoperiert. In der Regel verheilt die Operationswunde innerhalb von drei Wochen.

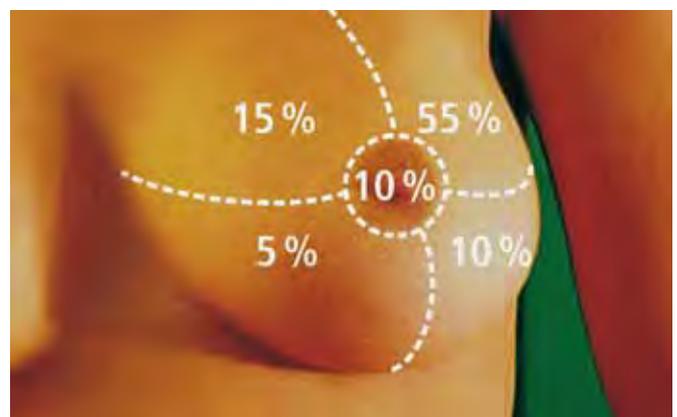


Abb. 1: Mediziner teilen die Brust in vier Quadranten ein. So lässt sich eine Aussage machen, wo genau der Tumor wächst. Die meisten (55 %) befinden sich im oberen, äußeren Viertel der Brust (der Achsel zugewandten Seite). Hier sitzt auch das meiste Drüsengewebe.

## Anschlusstherapien

Welche Therapie der Arzt seiner Patientin im Anschluss an die erfolgreiche Brustoperation empfiehlt, hängt von verschiedenen Faktoren ab: Dazu zählen in erster Linie Art des Tumors, seine Größe und Ausbreitung, sowie seine feingeweblichen und biologischen Merkmale. Ein guter Arzt wird aber auch auf individuelle Merkmale seiner Patientin Rücksicht nehmen, wie z.B. Alter oder körperliche Konstitution. Folgende, auch kombinierbare Therapieformen stehen zur Verfügung:

### Bestrahlung

Bei einer Strahlentherapie wird durch eine hoch dosierte Strahlung das Erbmateriale der bestrahlten Zellen zerstört. Das betrifft sowohl gesunde als auch Krebszellen. Letztere können jedoch im Gegensatz zu gesunden Zellen solche Schäden kaum reparieren und sterben ab. Dadurch lässt sich die Wahrscheinlichkeit, dass der Krebs wiederkommt, deutlich senken. Eine Strahlentherapie wird manchmal auch vor oder anstelle einer Operation oder zur Behandlung von Knochenmetastasen eingesetzt.

### Chemotherapie

Jedes Medikament, das gegen Krebs eingesetzt wird, hat einen unterschiedlichen Wirkmechanismus zur Tötung der Krebszellen. Bei einer Chemotherapie werden verschiedene solcher Medikamente (Zytostatika) kombiniert, um so viele Krebszellen wie möglich zu zerstören. Nach der Verabreichung der ersten Chemotherapeutika wird in der Regel eine Pause von mehreren Tagen oder Wochen eingehalten, in der sich gesunde Körperzellen von den Nebenwirkungen der Behandlung erholen können. Dieser Zyklus wird mehrmals wiederholt. Die Chemotherapie kann man sowohl im Krankenhaus als auch ambulant in einer spezialisierten (onkologischen) Praxis durchführen lassen.

### Anti-Hormontherapie

Etwa zwei Drittel aller bösartigen Brusttumoren wachsen unter dem Einfluss von Hormonen. Bei der Anti-Hormontherapie werden Medikamente verabreicht, die die Hormonwirkung blockieren und damit ein Weiterwachsen des Krebses verhindern. Die Therapie beginnt meist im Anschluss an die Chemotherapie und dauert in der Regel fünf bis zehn Jahre. Welche Art von Hormontherapie der Arzt empfiehlt, hängt u.a. davon ab, ob die Patientin ihre Wechseljahre schon abgeschlossen hat oder noch nicht.

### Gezielte Therapie

Die zielgerichtete Therapie ist eine noch recht neue Therapieform, bei der Wirkstoffe verwendet werden, die ganz spezifisch nur die Krebszellen töten. Im Gegensatz zur Chemotherapie haben sie keine oder nur wenige Auswirkungen auf gesunde Körperzellen. Beispiele hierfür sind:

- Trastuzumab zur Blockierung von Botenstoffen im Körper, die das Wachstum der Brustkrebszellen fördern
- Lapatinib zur Hemmung von Wachstumsignalen innerhalb der Zellen
- Bevacizumab zur Unterbindung der Blutversorgung des Tumors.

### Therapie mit Bisphosphonaten

Neue Untersuchungen weisen darauf hin, dass sogenannte Bisphosphonate das Rückfallrisiko für Brustkrebs verringern können. Bislang sind die Forschungen aber noch nicht abgeschlossen und Bisphosphonate zur Minderung des Rückfallrisikos noch nicht zugelassen.

## Wo gibt es die beste Behandlung?

Ausschlaggebend für den Erfolg einer Krebstherapie ist die Erfahrung der behandelnden Ärzte. Betroffene Frauen sollten sich deshalb in Einrichtungen betreuen lassen, in denen Brustkrebsexperten arbeiten. Leider sind die Begriffe „Brustzentrum“ und „Brustkrebszentrum“ nicht rechtlich geschützt. Daher haben die Deutsche Krebsgesellschaft (DKG) und die Deutsche Gesellschaft für Senologie (DGS) ein Zertifikat für Brustzentren entwickelt. Wer dieses Zertifikat trägt, erfüllt Qualitätskriterien, die zum Teil über die internationalen Standards hinausgehen und auf der Behandlungs-Leitlinie der DKG beruhen. Die Gültigkeit des Zertifikats ist auf drei Jahre beschränkt. Da in dieser Zeit stichprobenartig geprüft wird, ob ein Zentrum noch alle Anforderungen erfüllt, kann man davon ausgehen, hier die bestmögliche Behandlung für Brustkrebspatientinnen zu erhalten. Adressen in Ihrer Nähe finden Sie unter [www.onkozeit.de](http://www.onkozeit.de) bzw. [www.krebsgesellschaft.de](http://www.krebsgesellschaft.de).

Wie geht es weiter nach einer erfolgreichen Operation? Lesen Sie in den nächsten Ausgaben von **LYMPHE & Gesundheit** über die Alternativen „Brustprothese“ oder „Brustaufbau durch Operation“.

## Aus dem Lexikon der Medizin:

Auch im Bereich der Krebstherapie ist die Medizinwelt voll mit Fachbegriffen, die für Laien kaum verständlich sind. Hier einige wichtige Begriffe:

### Karzinom

ist eine Krebserkrankung, die von Zellen im Deckgewebe von Haut oder Schleimhaut ausgeht.

### Lokal oder systemisch

Brustkrebs lässt sich lokal und/oder systemisch behandeln. Lokal heißt, der Tumor wird an seinem Entstehungsort bekämpft, indem er entweder operiert oder gezielt bestrahlt wird. Von einer systemischen Therapie spricht man, wenn die Medikamente nicht nur gegen den Tumor allein wirken, sondern über den Blutstrom in alle Gewebe des Körpers gelangen. So erreicht man auch Krebszellen, die sich mit dem Blut oder der Lympheflüssigkeit im Körper verteilt und Metastasen gebildet haben. Beispiele für systemische Therapien sind Chemotherapie und Anti-Hormontherapie.

### Adjuvant oder neoadjuvant

Hierbei wird nach dem Zeitpunkt der Therapie unterschieden: Wird eine systemische Therapie bereits vor der Brustkrebsoperation angesetzt, spricht man von einer neoadjuvanten Therapie. Beispiel hierfür ist eine Strahlentherapie zur Verkleinerung des Tumors. Bei einer systemischen Therapie nach der Operation spricht man hingegen von einer adjuvanten Therapie.

### Kurativ oder palliativ

Hier ist das Stadium der Krebserkrankung gemeint: Ziel einer kurativen Krebstherapie ist, die Patientin zu heilen. Hat sich der Tumor aber schon überall im Körper ausgebreitet, ist oft nur noch eine palliative Behandlung möglich, mit der ein weiteres Fortschreiten der Erkrankung verhindert und die Beschwerden gelindert werden sollen.

### Multizentrisch:

Hier liegt ein zweites Karzinom in einem zweiten Quadranten der Brust vor.

### Multifokal:

Hier liegt ein oder mehrere weitere Karzinome selben Quadranten der Brust bzw. in unmittelbarer Umgebung.



Konsequent phasengerecht zum Ziel



# Rosidal<sup>®</sup>

Ulcus cruris  
Kompressionssystem

für die phasengerechte Kompressionstherapie

**Rosidal<sup>®</sup>**  
Kurzzugbinden

**Rosidal<sup>®</sup> sys**  
Kurzzug-Kompressionssystem

Lohmann & Raucher  
GmbH & Co. KG  
Postfach 23 43  
D-56513 Neuwied  
[www.lohmann-raucher.de](http://www.lohmann-raucher.de)

Lohmann & Raucher GmbH  
Postfach 222  
A-1141 Wien  
[www.lohmann-raucher.at](http://www.lohmann-raucher.at)

MedPro Novamed AG  
Badstrasse 45  
CH-9230 Flawil  
[www.novamed.ch](http://www.novamed.ch)

# Venenseite

## Neue Operationsverfahren für Krampfadern

Detaillierte Informationen über verschiedene moderne Möglichkeiten der operativen Behandlung von Krampfadern (von Dr. med. Max Schwicker)

Viele Menschen haben Krampfadern. Nach Schätzungen sollen bei etwa neun von zehn Erwachsenen die Beinvenen zumindest leicht verändert sein. Im Anfangsstadium noch als „Besenreiser“ bezeichnet, können die angeschlagenen Venen im zunehmenden Alter auch schwere Schäden an den Beinen, insbesondere im Bereich der Knöchel und Waden verursachen. Spätestens jetzt sind Krampfadern kein bloßer „Schönheitsfehler“ mehr. Ein Venenspezialist (Phlebologe) wird eine Operation empfehlen. Vielen Patienten fallen bei diesem Stichwort aber sofort Bekannte ein, deren Beine nach einer Venenoperation durch zahlreiche Narben nicht gerade hübscher geworden sind. Oder sie denken an Horrorgeschichten über lange Krankenhausaufenthalte und Schmerzen nach der Operation. Außerdem: kommen die Krampfadern nicht sowieso wieder? Die negativen Erfahrungen, von denen leider immer noch berichtet wird, sind Folge der früher üblichen Operationsverfahren. Heute haben Spezialisten ganz andere Möglichkeiten, schonend und erfolgreich zu operieren.

### Warum muss überhaupt operiert werden?

Selbst ausgeprägte Krampfadern (oder Varizen, wie der medizinische Fachausdruck lautet) bereiten oft erstaunlich wenig Beschwerden. Viele Betroffene fragen sich deshalb, warum sie überhaupt etwas unternehmen sollen. Aber Krampfadern verursachen - gerade wenn sie über Jahre bestehen - ernsthafte Probleme. Sie können zu Beinschwellungen (Ödemen), Entzündungen der Haut an den Unterschenkeln, (Ekzemen) sowie zu schlecht heilenden Wunden an den Beinen (offenes Bein oder Ulcus cruris) führen. Außerdem begünstigt der Blutstau das Auftreten von oberflächlichen oder sogar tiefen Venenthrombosen. Eine frühzeitige Behandlung verhilft nicht nur zu schöneren Beinen, sondern wirkt sich auch günstig auf die Gesundheit aus.

### Welche Krampfadern sollen operiert werden?

Eine Operation ist heutzutage fast nur noch bei einer Erkrankung der Stammvenen nötig. Von diesen gibt es pro Bein zwei. Die Große Rosenvene (Vena saphena magna) zieht vom Innenknöchel an der Innenseite des Beines bis in die Leiste, die Kleine Rosenvene (Vena saphena parva) verläuft vom Außenknöchel an der Unterschenkelrückseite bis zur Kniekehle. In Leiste und Kniekehle münden die Stammvenen in die tiefen Venen.

### Bedeutung der Stammvenen

Die Funktion der Stammvenen liegt darin, dass sie verbrauchtes Blut von der Oberfläche den tiefen Venen zuführen, welche dies dann weiter zu Herz und Lunge transportieren. Neben den Stammvenen gibt es eine Vielzahl anderer zuleitender Venen, so dass ein Verlust der Stammvenen für den Organismus ohne Bedeutung ist. Bei einer Erkrankung der Stammvenen besteht sogar das Problem, dass das Blut in ihnen teilweise in die falsche Richtung (fußwärts) staut und diese Blutmenge dann zusätzlich von den tiefen Venen Richtung Herz transportiert werden muss. Hierdurch kann



Normaler Abfluss über tiefe Vene und Große Rosenvene (blau), Einstrom über Arterie (rot)



Krankhaft erweiterte Große Rosenvene mit Blutstau fußwärts



es zu einer Überlastung der tiefen Venen kommen. Krankhafte Stammvenen sollten daher unbedingt behandelt werden.

Meist ist eine Bindegewebsschwäche die Ursache, die zu einer Ausleierung der Venen führt. Besonders oft kommt es zu einer Erweiterung an der Mündungsstelle der Stammvenen in Leiste oder Kniekehle. Die Folge ist dann, dass die dort befindlichen Venenklappen nicht mehr vollständig schließen und so fließt Blut der Schwerkraft nach in Richtung Fuß, anstatt, wie von der Natur geplant, zurück zum Herzen.

### Wie wird eine Stammvenenschwäche diagnostiziert?

Ob beim Vorhandensein von Krampfadern auch die Stammvenen betroffen sind, lässt sich durch eine Untersuchung beim spezialisierten Arzt feststellen. Heutzutage bietet die Untersuchung mittels Farbultraschall eine sichere und nicht belastende Methode, um exakt feststellen zu können, welche Venenanteile betroffen sind.



Farbultraschallbild bei Schwäche der Großen Rosenvene

## Was passiert bei der Krampfader-Operation?

Allen modernen Operationsverfahren versuchen, das Problem des Rückstaus von Blut in den Stammvenen zu verhindern. Dies kann entweder durch eine Unterbindung an der Mündungsstelle in die tiefe Vene erfolgen oder die Stammvene wird mittels Laser oder Radiowellenenergie verklebt. Die Eingriffe erfolgen in Vollnarkose oder in einer speziellen Methode der örtlichen Betäubung, manchmal auch in Rückenmarksanästhesie.

Nach der Operation kann und sollte man sich rasch wieder bewegen. Längere Bettruhe, wie früher üblich, ist nicht nötig und schadet eher. Nach jeder der Operationen empfiehlt sich für einige Wochen ein Verband oder das Tragen von medizinischen Kompressions-Strümpfen.

## Welche Operationsverfahren gibt es?

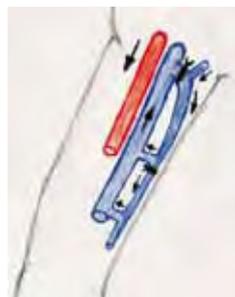
### 1. Minimal-invasive Varizenchirurgie

Hier erfolgt ein Schnitt in Leiste oder Kniekehle, die Stammvene wird abgebunden und die Mündungsstelle vernäht. Dadurch, dass der Schnitt in einer Hautfalte erfolgt, heilt er kosmetisch sehr günstig ab. Die krankhaften Anteile der Stammvene werden mittels des sog. Stripping-Verfahrens entfernt. Im Vergleich zu früher geschieht dies gewebeschonend, indem die Vene in sich selbst eingestülpt wird und nur die kranken Anteile herausgezogen werden (invaginerendes Stripping). Die gesunden Anteile der großen Rosenvene (meist am Unterschenkel) können so erhalten werden. Anschließend werden in der gleichen Operations Sitzung alle störend erweiterten, oberflächlichen Venenäste minimal-invasiv entfernt. Hierzu sind nur Einstiche mit einer speziellen Nadel oder einer Miniklinge erforderlich. Die Stiche werden anschließend mittels Klebestreifen verschlossen. Nähte, welche zu später störenden Narben führen würden, sind nicht mehr erforderlich.

Durch die minimal-invasive Operation gibt es nur noch kleinste Wundflächen, wodurch kaum noch Schmerzen auftreten. Schon nach ein bis zwei Wochen ist die Arbeitsfähigkeit wiederhergestellt.

### 2. Venenerhaltende Operation nach CHIVA

Der wichtigste Unterschied zu den anderen Verfahren besteht darin, dass die Krampfader nicht komplett herausgezogen oder verklebt werden, sondern nur unterbunden bzw. kurze Venenstücke entfernt werden. Durch diese Unterbindung wird der Rückstau an den wichtigsten Stellen unterbrochen. Für die Krampfader fällt dann die Überlastung durch das sich stauende Blut weg und die Erweiterungen bilden sich zurück. Dieser Vorgang der Schrumpfung der Venen dauert allerdings Monate. Erst dann sind die störenden, geschlängelten Krampfader verschwunden. Relativ häufig müssen Venenanteile, die sich nicht vollständig zurückgebildet haben, zu einem späteren Zeitpunkt verödet werden.

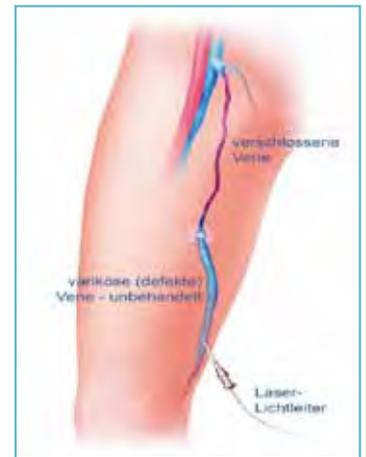


**Unterbindung von Krampfadern bei der CHIVA-Methode**

Der Vorteil der CHIVA-Methode liegt darin, dass die gesamte Stammvene erhalten bleibt und damit für einen evtl. später nötigen Bypass zur Verfügung steht. Wegen der langsamen Rückbildung der Krampfader und der häufig nötigen Nachbehandlung, erfordert die Methode erheblich mehr Geduld vom Patienten. Dieses Operationsverfahren wird von den gesetzlichen Krankenkassen nicht oder nur teilweise erstattet.

### 3. Laser-Operation

Dieses Operationsverfahren darf nicht mit der äußerlichen Laseranwendung bei Besenreisern verwechselt werden. Bei der Laser-Operation, z. B. der Großen Rosenvene, wird diese am Unterschenkel mit einer Nadel punktiert und eine Lasersonde eingeführt. Dieses ist eine Art Kabel, das die Laserenergie weiterleitet. Die Sonde wird bis zur Leiste vorgeschoben. Dann wird Laserenergie abgegeben und durch die Hitzeentwicklung wird die Stammvene so geschädigt, dass diese verklebt und vom Körper im Verlauf von einigen Wochen zu einem dünnen Narbenstrang umgewandelt wird.



**Laser-Operation**

### 4. VNUS-Closure- Methode

Dies ist ein ganz ähnliches Verfahren wie die Laser-Operation. Auch hier wird eine Sonde in der Großen Rosenvene bis zur Leiste hochgeschoben und beim Zurückziehen der Sonde die gesamte Stammvene verklebt. Die Energieübertragung erfolgt hier aber nicht durch Laser, sondern durch Radiowellenenergie.

## MICROVASE GEL

### Sanfte Kräfte der Natur gegen schwere Beine und für schöne Haut



**Aloë Vera** (*Aloë vera Barbadosis* Miller): Bewirkt Linderung von Schmerzen und Rückgang der Hautrötung, beschleunigt Zellwachstum, regeneriert Hautgewebe und verbessert die Aufnahmefähigkeit für die anderen Wirkstoffe des Gels.

**Echter Steinklee** (*Melilotus officinalis*): Wirkt dank des Gehalts an Cumarin lymphdrainierend und ödemabbauend, verbessert den Durchfluss der Lymphgefäße, und vermindert ödembedingte Schmerzen.

**Roskastanie** (*Aesculus hippocastanum*): Baut Ödeme ab, stärkt die Venen und hat eine ausgeprägte entzündungshemmende Wirkung.

**Ananas** (*Ananas sativus*): Verringert sowohl die Durchlässigkeit der Wände der Haargefäße (wodurch weniger Wasser ins Gewebe sickert) und die Ausdehnung Gefäße als auch die Beweglichkeit der Leukozyten im entzündeten Gewebe.

**Honigblüte** (*Filipendula ulmaria*): Wirkt entzündungshemmend und örtlich gegen Thrombozyten-Aggregation. Wegen ihrer gewebestraffenden Wirkung wegen dient sie auch als wirkungsvoller Schutz der Gefäße.

**Weide** (*Salix alba*): Gleiche entzündungshemmende Wirkung wie die Honigblüte. Aufgrund ihrer Gerbsäuren wird die Weide mit großem Erfolg örtlich zur Hauttraffung und zur Behandlung entzündeter Schleimhäute eingesetzt.

**Centella asiatica** (*Hydrocotyle asiatica*): Verbessert sowohl den venösen als auch den lymphatischen Rückfluss, verstärkt die Wirkung des Echten Steinklees. Begünstigt Elastizität, Spannkraft und Widerstandsfähigkeit der Haut.

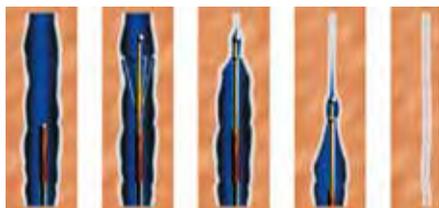
**Pfefferminze** (*Mentha piperita*): Entfaltet auf der Haut ein intensives Gefühl von Frische und verringert die Schmerzempfindung.

**Tube 150 ml 11,90 Euro / Flacon 500 ml 29,90 Euro - frei Haus -**

**Lympho Opt** Fachklinik für Lymphologie

**Telefon für Fragen und Bestellung: 0 800 599 699 9 (Anruf gebührenfrei)**

**- KLINISCH ERPROBT - [www.lympho-opt-shop.de](http://www.lympho-opt-shop.de)**



### VNUS-closure Verfahren, Prinzip

Die Vorteile beider Methoden liegen darin, dass der Schnitt in der Leiste nicht benötigt wird. Dadurch ist die Heilung schneller, eine Arbeitsfähigkeit schon nach wenigen Tagen möglich. Der Nachteil beider Verfahrenen ist, dass - wie neue Studien zeigen - nach zwei Jahren ein Viertel der Stammvenen sich wieder teilweise geöffnet haben und nach drei Jahren nur noch 55% komplett verschlossen sind. Außerdem sind in einigen Studien die Thrombooseraten deutlich höher als bei der minimal-invasiven Chirurgie. Das Verfahren ist teuer und wird von den gesetzlichen Krankenkassen nicht erstattet.

### 5. Verfahren zur Wiederherstellung der Venenklappen (extraluminale Valvuloplastie)

So einfach reparieren lassen sich Venenklappen leider nicht, aber es wird versucht, die Funktion zu bessern. Hierzu wird in der Leiste auf die Mündung der großen Rosenvene eine Art Kunststoffhülle aufgenäht, die die Erweiterung beseitigt und die Funktion der Klappen verbessert. Der Nachteil der Methode ist, dass es nur bei geringer Ausprägung der Venenschwäche angewendet werden kann und bislang nur bei wenigen Betroffenen durchgeführt wurde, so dass keine größeren Erfahrungen, insbesondere über das Langzeitergebnis, vorliegen.

### Kommen Krampfadern nach einer Operation wieder?

Ursache der Krampfaderbildung ist eine Bindegewebsschwäche. So muss bei jeder Methode davon ausgegangen werden, dass im Laufe des Lebens wieder Krampfadern auftreten können. Aber diese Krampfadern kommen nicht, weil operiert wurde und kommen auch nicht vermehrt nach Operation, sondern dies ist der natürliche Verlauf der Erkrankung. Es hängt sehr von der genetischen Veranlagung und von Risikofaktoren, wie stehender oder sitzender Tätigkeit, Übergewicht und Bewegungsmangel ab, ob überhaupt und nach welchem Zeitraum wieder Krampfadern auftreten.

Nach jeder dieser Methoden sollten regelmäßige, am besten jährliche, Kontrollen erfolgen und bei erneutem Auftreten von Krampfadern am operierten Bein diese frühzeitig verödet werden. Dadurch kann in den meisten Fällen eine Operation an der gleichen Stammvene vermieden werden.

### Für welches Verfahren soll man sich entscheiden?

Die modernen Operations-Methoden helfen störende Krampfadern zu beseitigen und Folgeerkrankungen zu vermeiden. Jedes der beschriebenen Verfahren ist hierfür geeignet. Aber nicht jede Operation eignet sich für jeden Menschen. Es empfiehlt sich mit dem behandelnden Phlebologen zu besprechen, welches Verfahren im gegebenen Fall das am besten geeignete ist.

Der Autor Dr. med. Max Schwicker ist Facharzt für Allgemeinmedizin, Phlebologie, ambulante Operationen im Medizinischen Versorgungszentrum Markgrafenzentrum, Hoppurger Str. 15, 91224 Hohenstadt, Tel. 0 91 54 / 911 100

**Mitgliedern des Lymphvereins**  
**wird LYPHE & Gesundheit immer kostenlos zugeschickt.**  
 - 20 Euro Mitgliedsbeitrag pro Jahr - Lymphverein  
**Postfach 250 346**  
**90128 Nürnberg**  
[www.lymphverein.de](http://www.lymphverein.de)

KOMPRESSIONSSTRÜMPFE

**SoraLife®**

*Kompressionsstrümpfe mit Microfaser ...*

*... für ein komfortables Tragegefühl.*

Materialkombination mit Microfaser erstmalig bei Lymphödem-Versorgungen:

- Angenehm auf der Haut durch erstklassigen Feuchtigkeitstransport und sehr gute Luftdurchlässigkeit
- Komfortable Unterstützung für den Alltag
- Garantiert den therapeutisch notwendigen Druck

Neugierig? Fragen Sie Ihr Sanitätshaus oder rufen Sie uns an unter 0800-001 05 60.

**Bewegung erleben: [www.bauerfeind.com](http://www.bauerfeind.com)**

# Gesundheits-Infos

## Lymphsalbe „Unguentum lymphaticum“ aus dem Verkehr gezogen

Viele Lymphödempatienten haben bereits feststellen müssen, dass die Lymphsalbe „Unguentum lymphaticum“ nicht mehr erhältlich ist. Der Grund dafür ist wieder einer dieser Schildbürgerstreiche, die ja ein beliebtes Steckenpferd unserer Behörden zu sein scheinen. „Unguentum lymphaticum“ wurde 1969 von der „PGM Pharmazeutische Gesellschaft München“ als verschreibungspflichtiges Medikament auf den Markt gebracht. Wegen ihrer hohen Wirksamkeit und sehr guten Verträglichkeit wurde die Salbe von zahlreichen Betroffenen sehr geschätzt. 1990 stellte die PGM einen Antrag auf Verlängerung der Zulassung, der vom BfArM 2002 mit einer Mängelanzeige beantwortet wurde. In der anschließenden Auseinandersetzung, die sich über mehrere Jahre hinzog, legte die PGM zahlreiche klinische Gutachten nebst Dokumentationen und ein ausführliches Literaturregister mit allen angegebenen Literaturarbeiten vor.

Dabei bescheinigte das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) am 8. November 2004 „...eine deutliche pharmakologische Wirkung sowie eine klinische Wirksamkeit in der Indikation ‚zur Unterstützung der physikalischen Therapie, zur Schmerzlinderung und zur Förderung des Lymphflusses bei Lymphstauungen infolge von Operationen, insbesondere Brustoperationen.‘ Ferner sehen wir die lokale Verträglichkeit als ausreichend belegt an.“ In demselben Schreiben an die PGM heißt es auch noch „Das BfArM würdigt in der Bewertung ausdrücklich die Tatsache, dass Ihr Präparat das einzige nicht homöopathische auf dem deutschen Arzneimittelmarkt erhältliche Externum für die Behandlung von Lymphödem ist, und sieht prinzipiell ein öffentliches Interesse an der Erhaltung eines Arzneimittels mit derartigen Wirkungen.“

Doch trotz dieser höchst positiven Beurteilung durch das BfArM wurde die Nachzulassung von „Unguentum lymphaticum“ schließlich abgelehnt. Die Gründe dafür waren ausschließlich theoretischer Natur und

angesichts der Wirksamkeit und Verträglichkeit der Salbe sachlich in keiner Weise gerechtfertigt. Die Regierung von Oberbayern machte die Posse im Dezember 2009 dann noch perfekt, indem sie den Rückruf der bereits ausgelieferten Ware anordnete, obwohl das in diesem Fall lediglich eine Kann-, nicht jedoch eine Muss-Entscheidung war. Auszubaden haben das alles die Menschen, die sich ihr Leben lang mit Lymphödem herumschlagen müssen!

## Im Gebirge nimmt man am besten ab

Gastroenterologen der Maximilians-Universität München haben in einer Studie festgestellt, dass der Aufenthalt in großen Höhen gewichtreduzierend wirkt. Schon nach einer Woche im Schneefernerhaus auf der Zugspitze in knapp 3000 m Höhe nahmen die 20 Studienteilnehmer mit metabolischem Syndrom durchschnittlich von 105,2 auf 103,5 kg ab. Ihr oberer (systolischer) Blutdruckwert ging dabei von 143 mmHg auf 141 mmHg zurück. Die Studienteilnehmer hielten das reduzierte Gewicht auch noch vier Wochen nach ihrer Rückkehr nach München (530 m über dem Meeresspiegel) bei.

Die Forscher vermuten, dass der Effekt auf einem erhöhten Stoffwechsel-Grundumsatz sowie einem verminderten Appetit beruht.

# KLEMMT IHR LYMPHÖDEM?

Ja, genau... das kann tatsächlich vorkommen!

Ihr Therapeut bemüht sich mit all seinen Kräften, Sie tragen schön brav Ihre Kompression... doch Ihr Lymphödem wird und wird nicht besser. Es klemmt regelrecht!

Jetzt bräuchten Sie eigentlich eine Kur. Doch die wird Ihnen vielleicht noch nicht genehmigt oder andere Gründe hindern Sie daran, längere Zeit von zu Hause fernzubleiben. Was also tun?

Gut, dass es das **Therapiezentrum Hirschbach** gibt! Für den Fall, dass Ihr „Lymphödem klemmt“, können Sie dort eine der beliebten **1 plus 51-Therapiewochen** nehmen. Dabei wird ganz gezielt der „Kurerfolg der ersten Woche“ genutzt, den man ja auch von der Reha her kennt.

Eine Woche Intensiv-Therapie im idyllischen Hirschbachtal (40 km östlich von Nürnberg) in einer ruhigen familiären Atmosphäre wird nicht nur Ihr Lymphödem wieder „auf Vordermann bringen“, sondern Ihnen auch an Leib und Seele eine Wohltat sein.

Jährlich eine **1 plus 51-Therapiewoche** kann Ihnen dauerhaft zu einer spürbar besseren Lebensqualität verhelfen. (1 Therapiewoche plus 51 Wochen ergeben zusammen ein ganzes Jahr.)



Lassen Sie sich ganz unverbindlich Info-Material über das Therapiezentrum Hirschbach schicken. Es gibt auch immer wieder Therapiewochen zu Sonderpreisen. Rufen Sie doch einfach mal diese bundesweit gebührenfreie Rufnummer an:

**0 800 599 699 9 - [www.lympho-opt.de](http://www.lympho-opt.de)**

Unser Tipp für kluge Rechner:

Dank einer Beteiligung am **Lympho-Opt Fonds IV** können Sie die Kosten für Ihre jährliche **1 plus 51 Therapie** bequem und sicher finanzieren und kommen zudem in den Genuss interessanter Preisvorteile. Fordern Sie am besten noch heute unser kostenloses, ausführliches Info-Material an.

**Lympho-Opt** Therapiezentrum  
Hirschbach / Opf.

So stieg der Leptin-Spiegel während des Aufenthaltes auf der Zugspitze deutlich an. Leptin ist ein vom weißen Fettgewebe produziertes Hormon, das das Hungergefühl unterdrückt. Darum aßen die Studienteilnehmer während ihres Aufenthalts im Schneeferienhaus etwas weniger als zuvor in München. Doch in den vier Wochen danach in München, nahmen sie – bei gleicher körperlicher Aktivität – noch weniger Nahrung zu sich. In diesem Zusammenhang muss dennoch darauf hingewiesen werden, dass stark übergewichtige Menschen in großen Höhen durch den stark verringerten Sauerstoffpartialdruck besonders gefährdet sind.

### Vitamin D halbiert Diabetesrisiko

Forscher der englischen Universität Warwick stellten bei der Auswertung von 28 Studien mit zusammen fast 100.000 Teilnehmern mittleren und höheren Alters fest, dass das metabolische Syndrom bei hohem Vitamin-D-Spiegel nur halb so häufig vorkommt wie bei wenig Vitamin D im Blut. Warum dem so ist, wurde aber noch nicht völlig geklärt.

Vitamin D ist ein hormonähnlicher Stoff, dem zahlreiche wichtige Funktionen (Knochenbildung, Steuerung der Gene und des Immunsystems, etc.) zugeschrieben werden. Der Körper kann Vitamin D in der Haut unter Einfluss von Sonnenlicht selbst herstellen. Das fettlösliche Vitamin findet sich z.B. in Fisch, wie Lachs, Thunfisch und Makrele. In sehr hohen Dosen kann zuviel Vitamin D auch giftig sein.

Andere Untersuchungen weisen auf eine günstige Wirkung von Vitamin D gegen diverse Krebsarten. Auch die Gefahr von Herzkrankheiten kann durch höhere Gaben von Vitamin D um ein Drittel gesenkt werden.



# Verein zur Förderung der Lymphoedemtherapie e. V.

**A**uf seiner Homepage [www.lymphverein.de](http://www.lymphverein.de) veröffentlicht der „Verein zur Förderung der Lymphoedemtherapie e.V.“ jetzt Informationen über stationäre lymphologische Einrichtungen. Diese Infos können nicht nur für Menschen mit chronischen Lymphabflussstörungen nützlich sein, sondern auch für ihre behandelnden Ärzte.

Dass es für Lymphödempatienten stationäre Reha-Maßnahmen (Kuren) gibt, ist bekannt. Doch das Lymphödem ist gar nicht immer eine Reha-bedürftige Erkrankung, sondern bedürfte oftmals vielmehr einer Akutbehandlung. Leider ist kaum jemandem bekannt, dass es in Deutschland einige ganz hervorragende stationäre Einrichtungen für lymphologische Akutbehandlungen gibt. Diese Wissenslücke möchte der Lymphverein mit seiner Info-Arbeit schließen.

Der gemeinnützige „Verein zur Förderung der Lymphoedemtherapie e.V.“ – kurz „Lymphverein“ – hat fast 500 Mitglieder und setzt sich – wie sein Name schon sagt – für die Förderung der Lymphödemtherapie ein. Und da das Lymphgefäßsystem, seine Erkrankungen sowie die Therapiemöglichkeiten dafür den meisten Menschen – Laien ebenso wie Ärzten! – ein Buch mit sieben Siegeln ist, stellt die Information über diesen Themenkreis einen ganz wichtigen Teil unserer Arbeit dar.

Ein anderer Bereich unserer Aktivitäten ist die finanzielle Unterstützung von Patienten chronischen Lymphabflussstörungen. Bis heute haben wir die Kosten für ambulante und stationäre Behandlungen von weit über 100 Betroffene aus Deutschland, Spanien, der Türkei, Tschechien, Russland, Georgien, Indien und anderen Ländern ganz oder teilweise übernommen. Dass wir dies tun können, verdanken wir den Spenden großzügiger Menschen und Firmen sowie den Beiträgen unserer Mitglieder (20 Euro jährlich).

Doch wir tun noch viel mehr, was hier gar nicht alles aufgezählt werden kann. Besuchen Sie unsere Homepage oder schreiben Sie uns, wenn Sie mitmachen möchten. Wenn wir alle zusammenhalten, können wir sehr viel bewegen. Es gibt nichts Gutes, außer man tut es!

Max Simon, Nürnberg, 1. Vorstand  
Hannelore Knop, Berlin, 2. Vorstand  
Ralf Bäuml, Amberg, Schriftführer  
Rainer H. Kraus, Nürnberg, Schatzmeister

Verein zur Förderung der Lymphoedemtherapie e.V.  
Postfach 250 346 - 90128 Nürnberg  
[vorstand@lymphverein.de](mailto:vorstand@lymphverein.de)  
[www.lymphverein.de](http://www.lymphverein.de)

## Impressum

**Herausgeber**  
Strategie & Form Verlag

**Postanschrift**  
S & F Dienstleistungs GmbH  
Postfach 250 346  
90128 Nürnberg

**Internet / Kontakt**  
[www.lymphe-und-gesundheit.de](http://www.lymphe-und-gesundheit.de)  
[verlag@lymphe-und-gesundheit.de](http://verlag@lymphe-und-gesundheit.de)

**Firmensitz**  
S & F Dienstleistungs GmbH  
Gustav-Jung-Straße 4  
90455 Nürnberg

**Druckauflage**  
115.000 Exemplare

**Verlagsleitung**  
Max Simon  
Rainer H. Kraus

**Redaktionsleitung**  
Rainer H. Kraus

**Anzeigenverwaltung**  
Rainer H. Kraus  
Tel. 09 11 / 597 86 96  
Fax 09 11 / 597 86 54  
[kraus@strategie-und-form.de](mailto:kraus@strategie-und-form.de)

**LYMPHE & Gesundheit** erscheint vierteljährlich im März, Juni, September und Dezember.  
Die Zeitschrift wird zum kostenlosen Mitnehmen an mehr als 4.700 Praxen von Ärzten und Physiotherapeuten, ausgesuchte Sanitätshäuser, Kliniken und Selbsthilfegruppen verteilt.

### LYMPHE & Gesundheit darf nicht verkauft werden!

Die Zeitschrift kann über die Homepage [www.lymphe-und-gesundheit.de](http://www.lymphe-und-gesundheit.de) oder per Post abonniert werden.

Gegen eine Schutzgebühr von 8 Euro erhalten die Abonnenten in Deutschland **LYMPHE & Gesundheit** ein Jahr lang (vier Ausgaben) frei Haus. Versand ins Ausland auf Anfrage: [verlag@lymphe-und-gesundheit.de](mailto:verlag@lymphe-und-gesundheit.de)

Den Mitgliedern des Lymphvereins wird die Zeitschrift kostenlos nach Hause gesandt.

Die online-Version von **LYMPHE & Gesundheit** kann kostenlos unter [www.lymphe-und-gesundheit.de](http://www.lymphe-und-gesundheit.de) heruntergeladen werden.

**Satz**  
[www.ilocept.de](http://www.ilocept.de)

**Druck**  
Limburger Vereinsdruckerei GmbH, Limburg a. d. Lahn

# mediven sensoo So weich kann wirksam sein

Die wohltuende Wirksamkeit für  
Einsteiger und bei Ödemen bis Stadium I.

Lymphtherapie  
leicht gemacht  
mediven  
Flachstrick-  
qualitäten

So individuell wie Sie!  
Für jeden Anspruch  
die perfekte Lösung



mediven mondi  
Die sanfte Nachhaltigkeit  
in der Ödemtherapie  
Die Linie für Ödeme  
bis Stadium II.



mediven 550 Bein  
Maximale Kompression  
in unerreichter Vielfalt  
Für alle Ödemformen  
geeignet.

